

Aterrizaje corto aunado a rachas de viento descendentes

Cessna, 206, XA-UJV

Tamborillo, Chihuahua

22 de septiembre de 2017



SCT

SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES

*DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE AVIACIÓN
COMISIÓN INVESTIGADORA Y DICTAMINADORA DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE AVIACIÓN*

Resumen

El día 22 de septiembre de 2017 a las 10:00 horas (1600 UTC) aproximadamente, la aeronave marca Cessna modelo 206 matrícula XA-UJV realiza un vuelo con ruta Cameiro (CRO), Guasave, Sinaloa a Tamborillo, Chihuahua de servicio privado del propietario Servicios Aéreos Luce, S.A. de C.V., durante el aterrizaje la aeronave impacta en la cabecera 29 de la pista de Tamborillo, perdiendo la vida el tripulante y los pasajeros a bordo.

La Dirección de Análisis de Accidentes e Incidentes de Aviación señala que el presente informe final de dictamen esta emitido con base en los Artículos 1, 2 fracción I, 14, 16, 18, 26, y 36 fracción XXVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2 fracción XVI, sub-fracción XVI.5, 9, y 21 fracción XXIII del Reglamento Interior de la SCT; 189 y 190 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil y 7.9 Manual de Organización de la Dirección General de Aeronáutica Civil y la Circular Obligatoria CO AV -83.1/07, y se advierte que:

El presente informe final es un documento técnico que refleja el punto de vista de la Comisión Investigadora y Dictaminadora de Accidentes e Incidentes de Aviación (CIDAIA), de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), respecto a las circunstancias en que se produjeron los sucesos objeto de esta investigación, identificando la causa probable y haciendo recomendaciones de carácter preventivo para todo concesionario, permisionario, operador aéreo y personal técnico aeronáutico que interviene durante la operación de una aeronave.

De acuerdo con lo señalado por el Anexo 13 (Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación), editado por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI); los artículos 81 de la Ley de Aviación Civil y 185 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil, los cuales establecen que el objeto principal de la investigación de los accidentes e incidentes de aviación será prevenir y evitar la producción o reincidencia de eventos similares. El propósito de esta actividad no es determinar la culpabilidad o responsabilidad civil o penal de los involucrados en el suceso.

Consecuentemente, la difusión, distribución, copia y otro uso de la información que se haga de este informe final con fines distintos a la prevención de futuros accidentes puede derivar en conclusiones e interpretaciones erróneas.

Este informe final fue concluido y aprobado por la comisión investigadora y dictaminadora de accidentes aéreos durante la sesión 008/2018 celebrada el 10 de septiembre de 2018.

Bld. Adolfo López Mateos 1990, piso 4 Col. Los Alpes Tlacopac, Del. Álvaro Obregón, C.P. 01010, México, D.F.

1. Información sobre los hechos

Reseña del vuelo: El día 22 de septiembre de 2017 a las 10:00 horas (1600 UTC) aproximadamente, la aeronave marca Cessna modelo 206 matrícula XA-UJV realiza un vuelo con ruta Cameiro (CRO), Guasave, Sinaloa a Tamborillo, Chihuahua de servicio privado del propietario Servicios Aéreos Luce, S.A. de C.V. El piloto prepara la aeronave realizando una recarga de 246 litros de combustible, estimando un tiempo de 1:45 horas de vuelo, durante el aterrizaje en la Pista de Tamborillo termina impactándose en la cabecera 29 donde pierden la vida el tripulante y los tres pasajeros que trasportaba.

Daños ocasionados a la aeronave: Desprendimiento del tren de nariz con daños mayores, desprendimiento de la raíz de las semi-alas, daños mayores a los montantes, en la parte inferior trasera del fuselaje por esfuerzos de compresión por impacto, en la cabina de pilotos, a la hélice y al motor.

Información sobre el personal de vuelo: Piloto al mando con licencia de Piloto Comercial de Ala Fija, vigente hasta el 06 de febrero de 2020 con capacidades de hasta 5,700 kg, Multimotor, Instrumentos, Tierra, R.T.A.R. y examen médico vigente hasta el 13 de enero de 2018, tiene un total de horas de vuelo de 2241:30 horas y 70:00 horas en el equipo C206 y 19 horas en la aeronave XA-UJV.

El 07 de junio de 2014 tomo el curso “A.L.A.R. (Approach and Landing Accident Reduction)”.

El 20 de junio de 2015 tomo el curso “C.F.I.T (Controlled Fligh Into Terrain)”.

El 18 de junio de 2016 tomo el curso “Gestión de los recursos de la cabina (CRM)”.

Condiciones Meteorológicas: No se cuenta con reportes METAR¹ ya que el lugar del accidente está a más de 10 MN de aeropuerto más cercano y los reportes no cubren esa zona.

Información de la aeronave: La aeronave contaba al momento del accidente con un certificado de aeronavegabilidad número 20162635 emitido por la Autoridad Aeronáutica, vigente hasta 10 de junio de 2019, acreditando que se encontraba aeronavegable. La aeronave contaba con una configuración de un asiento para la tripulación y cinco asientos para pasajeros.

	Aeronave: Ala Fija		Matrícula: XA-UJV		Categoría: Normal	
	Marca	Modelo	Tiempo Total	TURM ²	Año de Fabricación	
Planeador	Cessna	206	6,668:31 horas	1,204:13 horas	1973	
Motor	Continental	IO-520-A	2,614:00 horas	787:25 horas	Potencia	285 H.P.
Hélice	McCauley	D3A32C402	143:30 horas	N/T		

2. Análisis

2.1 Factores Humanos

- 2.1.1 De acuerdo con la información obtenida, no hay indicios ni datos para suponer fatiga en la tripulación.
- 2.1.2 La tripulación estaba técnicamente certificada y con documentación vigente.
- 2.1.3 No hubo pruebas de incapacidad o de factores fisiológicos que afectaran la actuación de la tripulación para la toma de decisiones.
- 2.1.4 El piloto al mando contaba con 19 horas en la aeronave XA-UJV.

¹ Es un mensaje codificado que indica las condiciones atmosféricas del aeropuerto o aeródromo observadas en un momento dado

² Tiempo de la Última Reparación Mayor

- 2.1.5 En la figura 1 del anexo de este documento se observa que los controles del motor estaban en posición de demandar potencia con lo cual se descarta que el piloto cortara el motor.

2.2 *Mantenimiento de la Aeronave*

- 2.2.1 Cuenta con un certificado de aeronavegabilidad expedido por la DGAC³ con número 20162635 vigente hasta el 10 de junio de 2019.
- 2.2.2 El taller encargado del Mantenimiento de la aeronave estaba debidamente autorizado, siendo el DGAC número 231.
- 2.2.3 Se realizó el servicio anual/100 horas al planeador dejándose en condiciones de aeronavegabilidad el 01 de junio de 2017.
- 2.2.4 Se realizó servicio anual/50 horas al planeador y motor dejándose en condiciones de aeronavegabilidad el 02 de junio de 2017.

3 *Conclusiones*

3.1 *Hallazgos*

- 3.1.1 En el anexo adjunto al presente, se observa la pista 11/29 con una inclinación pronunciada lo que dificulta la maniobra de aterrizaje.
- 3.1.2 La aeronave impactó en el borde de la cabecera 29 haciendo que el tren de nariz se desprendiera y la parte inferior delantera del fuselaje absorbiera el impacto.
- 3.1.3 Por declaraciones del IVA⁴ se sabe que en la zona del accidente imperan vientos provenientes de los 360° con intensidad de 15 a 25 nudos lo que dificulta el acceso al lugar, la orografía de la zona influye a que se den estas condiciones.
- 3.1.4 En la figura 3 del anexo de este documento se observa la hélice sin daños en las palas por rotación.
- 3.1.5 Operación realizada en un lugar no autorizado por la Autoridad Aeronáutica con plan de vuelo hacia ese lugar.

3.2 *Causa Probable*

La Comisión Investigadora y Dictaminadora de Accidentes e Incidentes de Aviación, con fundamento en los artículos 1, 2 fracción I, 14, 16, 18, 26, y 36 fracción XXVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2 fracción XVI, sub-fracción XVI.5, 9, y 21 fracción XXIII del Reglamento Interior de la SCT; 189 y 190 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil y 7.9 Manual de Organización de la Dirección General de Aeronáutica Civil, determinó como causa probable de este suceso:

“Impacto de la aeronave en la cabecera 29 de la pista por aterrizaje corto aunado a rachas de viento descendentes imperantes en la zona”

³ Dirección General de Aeronáutica Civil

⁴ Inspector Verificador Aeronáutico

3.3 Factores contribuyentes

La Comisión Investigadora de Accidentes e Incidentes de Aviación, ha señalado como factores contribuyentes a dicha causa probable lo siguiente:

- a) Viento cruzado de 14 a 24 nudos que imperaban en ese momento.
- b) Probable falla en el motor.
- c) Pendiente de la pista resultó en contra de la maniobra del aterrizaje.

4 Recomendaciones

Como resultado de los hallazgos durante esta investigación se detectó que la Pista de Tamborillo no está regulada por la Autoridad Aeronáutica y tampoco cuenta con ayudas visuales, por lo cual la Comisión Investigadora y Dictaminadora de Accidentes e Incidentes de Aviación, recomienda lo siguiente:

Rec. 013/2018 A DGAC/Seguridad Aérea

- a) Instruir y recordar a personal de Comandancias, verificar que el plan de vuelo se realice en aeropuertos y/o aeródromos registrados y validados por la Autoridad Aeronáutica.

Rec. 014/2018 Al Operador: Servicios Aéreos Luce, S.A. de C.V

- b) Verificar que los aeródromos donde va a operar cuenten con las ayudas visuales suficientes para una operación segura en base anexo 14 OACI.

EL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN INVESTIGADORA Y DICTAMINADORA
DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE AVIACIÓN

ING. JOSÉ ARMANDO CONSTANTINO TERCERO
CED. PROF. 1718542

Anexo

Reporte fotográfico

En la figura 1 se observan el acelerador adentro con mezcla rica y un paso corto de la hélice.



Figura 1 Cabina de la aeronave XA-UJV

En la figura 3 se observa las palas de la hélice con daños por impacto, no provocados por rotación.

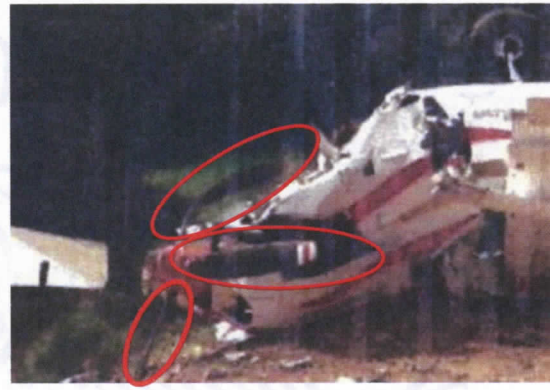


Figura 3 Hélice de la aeronave XA-UJV

En la figura 2 se observa la pista 11/29 de Tamborillo con una inclinación elevada para las maniobras de despegue y aterrizaje.



Figura 2 Pista de Tamborillo

En la figura 4 se observan los daños en el montante y raíz de la semi-ala consistentes la fuerza de inercia desprendiendo el borde de salida de la semi-ala de la raíz.



Figura 4 Daños a la semi-ala izquierda